### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## A TERRA BANGAN KERANGANAN BANG BANG BANG BANG KANTAN KANTAN KANTAN KANTAN KANTAN KANTAN KANTAN KANTAN KANTAN K

(43) 国際公開日 2004年12月23日(23.12.2004)

**PCT** 

# (10) 国際公開番号

(51) 国際特許分類7:

WO 2004/112123 A1

社クリエイティブ テクノロジー (CREATIVE TECH-NOLOGY CORPORATION) [JP/JP]; 〒2130034 神奈

川県川崎市高津区上作延507-1 Kanagawa (JP).

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/008679

H01L 21/68, H02N 13/00

(22) 国際出願日:

2004年6月15日(15.06.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-172470

2003年6月17日 (17.06.2003)

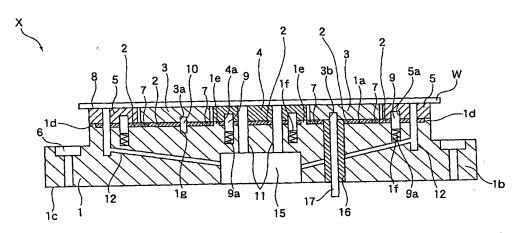
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 黒木 康考 (KUROGI, Yasutaka) [JP/JP]; 〒2130034 神奈川県川 崎市高津区上作延507-1 株式会社クリエイ ティブ テクノロジー内 Kanagawa (JP). 宮下 欣也 (MIYASHITA, Kinya) [JP/JP]; 〒2130034 神奈川県川 崎市高津区上作延507-1 株式会社クリエイ ティブテクノロジー内 Kanagawa (JP).

/続葉有]

(54) Title: DIPOLAR ELECTROSTATIC CHUCK

(54) 発明の名称: 双極型静電チャック



(57) Abstract: A dipolar electrostatic chuck characterized by comprising a chuck main body having an attaching surface, an annular electrode member annularly formed to have a central opening and fixed to the attaching surface of the chuck main body through an adhesive layer, an inner electrode member disposed in the central opening in the annular electrode member at a predetermined distance from the annular electrode member and fixed to the attaching surface through an adhesive layer, an outer electrode member disposed outside the annular electrode member at a predetermined distance from the annular electrode member and fixed to the attaching surface through an adhesive layer, the inner and outer electrode members constituting a first electrode, the annular electrode member constituting a second electrode. As compared with a conventional dipolar electrostatic chuck, the inventive chuck is easy to produce and is arranged so that after use, the chuck main body constituting the electrostatic chuck can be easily separated from each electrode member. Thus, the chuck can be efficiently reutilized.

(57) 要約: 本発明は、取付け面を有するチャック本体と、中央開口を有して環状に形成されると共に、上記チャッ ク本体の取付け面に接着層を介して固着される環状電極部材と、この環状電極部材の中央開口内に環状電極部材か ら所定の間隔をおいて配設され、上記取付け面に接着層を介して固着される内側電極部材と、上記環状電極部材の 外側に環状電極部材から所定の間隔をおいて配設され、上記取付け面に接着層を介して固着される外側電極部材と からなり、上記内側電極部材と外側電極部材とが第一の電極を構成すると共に、上記環状電極部材が第二の電極を 構成することを特徴とする双極型静電チャックであり、従来の双極型の静電チャックと比べて製造が容易であり、 また、使用後には、静電チャックを構成するチャ

- (74) 代理人: 成瀬 勝夫 , 外(NARUSE, Katsuo et al.); 〒 1050003 東京都港区西新橋 2 丁目 1 1番5号 TKK 西新橋ビル5階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

### 添付公開書類:

#### \_ 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。